

Jurnal Politeknik Caltex Riau

http://jurnal.pcr.ac.id

Implementasi Location Based Service Pada Aplikasi Pencarian Agen Travel Tegal

Taufiq Abidin¹, M Wiyugo¹, Dyah Apriliani¹

¹D IV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Email: n3k4ther.otr@gmail.com ²D IV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Email: muhammadwiyugo@gmail.com ³D IV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Email: dyah.apriliani90@gmail.com

Abstrak

Informasi agen travel yang ada saat ini sangat terbatas. Pemanfaatan teknologi dibutuhkan untuk memberikan informasi dengan cepat, dimana pemanfaatan teknologi dapat diakses kapan saja dan dimanapun keberadaan pengguna. Penggunaan teknologi informasi seperti menggunakan smartphone berbasis Android dapat digunakan untuk membantu masyarakat mendapatkan informasi dan mengetahui letak serta rute lokasi agen travel. Oleh karena itu perlu dibangun sebuah aplikasi yang dapat memberikan solusi kepada masyarakat Kota Tegal dan Kabupaten Tegal untuk memperolah informasi agen travel yang lengkap. Perancangan dalam aplikasi ini menggunakan Unified Modelling Language dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP pada bagian backend serta bahasa pemrograman java Android pada bagian frontend dengan MySOL sebagai database. Hasil dari perancangan ini adalah aplikasi pencarian agen travel berbasis Android, dengan menggunakan metode Location Based Service yang memanfaatkan teknologi GPS dan Google Maps API. Kemudian aplikasi dilakukan dua pengujian, yaitu pengujian blackbox dan pengujian usability. Hasil untuk pengujian blackbox telah sukses, dimana aplikasi dapat menampilkan sesuai dengan fungsi-fungsinya. Kemudian mengenai hasil pengujian usability, ditunjukkan bahwa aplikasi dapat diterima user agen travel maupun user pengguna karena aplikasi ini telah memenuhi aspek usability.

Kata Kunci: Location Based Service, Android, Google Maps API, Travel

Abtract

Information about travel agent that exist today is very limited. Utilization of technology is needed to provide information quickly, where it's can be accessed anytime and anywhere by user. By utilizing technology of information such as using smartphone based android can be help people to get information and know the location and Route of travel agent location. Therefore, it is necessary to design an application that can give solutions to citizens of Tegal City and surrounding areas to get complete information about agents travel. The design of this applications using unified modeling Language, and created using the PHP programming language on backend, also java android programming language on the fronted, with MySQL as the database. The result of this design is a travel agent search application based android, by using Location Based Service Method that utilizes GPS technology and google Maps API. Then testing this application using two tests, namely blackbox test and usability test. The result for blackbox test is successful, where the appearance of the application is in accordance with its functions, the result of usability tests are also successful, that the applications can be accepted by user of agent travel and user of custumer. It means the application has fulfilled usability aspect.

Key Word: Location Based Service, Android, Google Maps API, Travel

1. Pendahuluan

Transportasi merupakan penunjang aktivitas dalam kehidupan untuk memindahkan sesuatu (barang dan/atau manusia) menggunakan alat dari suatu tempat ketempat yang lain atau tempat tujuan. Transportasi berrdasarkan penggunaannya dibagi menjadi dua jenis yaitu transportasi umum dan transportasi pribadi. Transportasi umum merupakan kebutuhan yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan masyarakat, baik untuk melakukan perjalanan dekat maupun jauh. Perjalanan jauh tentunya memakan waktu yang lama sehingga kenyamanan alat transportasi menjadi hal penting yang harus dipertimbangkan. Hal ini memunculkan gagasan untuk menyediakan alternatif transportasi umum berupa agen travel yang nyaman layaknya kendaraan pribadi dengan menawarkan fasilitas yang lebih baik, walaupun dari sisi biaya relatif lebih mahal.

Informasi agen travel yang ada saat ini sangat terbatas. Karena kurangnya informasi tersebut menjadi kendala bagi masyarakat untuk mengetahui lokasi setiap agen travel, ketersediaan tempat, waktu dan harga layanan. Pemanfaatan teknologi dibutuhkan untuk memberikan informasi dengan cepat, dimana pemanfaatan teknologi dapat diakses kapan saja dan dimanapun keberadaan pengguna yang sedang membutuhkan informasi agen travel.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka diperlukan sebuah aplikasi pencarian agen travel di Kota Tegal dan Kabupaten Tegal berbasis *Android* yang dapat menampilkan informasi dan lokasi agen travel, dengan salah satu media penyampaiannya melalui *smartphone* berbasis *Android* yang dapat diakses dimana saja. Dengan begitu akan mempermudah untuk memperoleh informasi dan lokasi agen travel di Kota Tegal dan Kabupaten Tegal.

2. Penelitian terdahulu

Penelitian yang berjudul "Aplikasi Pencarian Lokasi Agen Resmi PT. Garuda Indonesia di Wilayah Yogyakarta pada Ponsel Berbasis Android" membahas rancangan aplikasi pencarian lokasi agen resmi PT. Garuda Indonesia sekitar wilayah Yogyakarta bagi pengguna OS Android[1].

Penelitian kedua berjudul "Aplikasi *Location Based Service* (LBS) Pencarian Lokasi Taxi pada Android di Kota Semarang". Penelitian ini menghasilkan aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman *java* dan *xml*[2].

Penelitian ketiga berjudul "Aplikasi *Location Based Service* Pencarian Tempat di Kota Manado Berbasis Android". Penelitian ini memanfaatkan *Location-Based Service* (*LBS*) dan teknologi *GPS* dalam pengaplikasiannya[3].

Penelitian keempat berjudul "Aplikasi Location Based Service Fasilitas Umum Berbasis Android". Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancang bangun aplikasi *LBS* fasilitas umum. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan *XAMPP* dan *Eclipse IDE Java* sebagai *framework*nya, sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah *java*, *XML*, dan *PHP* [4].

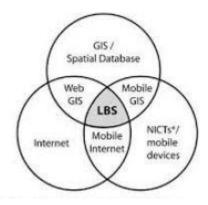
Penelitian terakhir yang berjudul "Perancangan Model Penerapan Location Based Service untuk Sistem Navigasi Lokasi Layanan Kesehatan di Kota Semarang", menghasilkan layanan berbasis lokasi (*Location Based Service*) yang dapat diakses dengan perangkat *mobile* melalui jaringan seluler dan memanfaatkan *GPS*. Dari layanan tersebut pengguna dapat mengetahui informasi lokasi sesuai koordinat[5].

Berdasarkan penelitian sebelumnya, maka dibuatlah Implementasi *Location Based Service* pada Pencarian Agen Travel Tegal dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* pada *backend, Java Android* pada bagian *frontend* dan *MySQL* untuk *database*-nya. Penelitian ini diharapkan dapat memudahkan dalam pemberian informasi dan lokasi agen travel di Kota Tegal dan Kabupaten Tegal.

3. Landasan Teori

3.1. Pengertian Location Based Service (LBS)

Location Based Service (LBS) atau layanan berbasis lokasi adalah layanan informasi yang dapat diakses melalui mobile device dengan menggunakan mobile network, yang dilengkapi kemampuan untuk memanfaatkan lokasi dari mobile device tersebut[6]. LBS memberikan kemungkinan komunikasi dan interaksi dua arah. Selain itu LBS digunakan untuk menggambarkan teknologi yang digunakan untuk menemukan lokasi perangkat atau suatu objek tertentu, seperti menemukan lokasi mesin ATM terdekat atau mengetahui keberadaan teman. Location Based Service menggabungkan tiga tiga teknologi sekaligus yaitu Geographic Information System (GIS), Internet Service, dan Mobile Device[7]. Penggambaran dari ketiga teknologi tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1 Teknologi Location Based Service

3.2. Komponen Dasar Location Based Service

Dalam menggunakan layanan berbasis lokasi terdapat lima komponen dalam teknologi *Location Based Service* antara lain :

- 1. *Mobile Device* sebuah alat yang digunakan untuk meminta informasi yang dibutuhkan. Adapun alat-alat yang memungkinkan untuk digunakan seperti *Mobile Phone*, laptop, PDA dan perangkat lain yang mendukung fasilitas navigasi.
- 2. Comunication Network adalah jaringan selular yang mengirimkan data pengguna dan permintaan layanan.
- 3. *Positioning Technology* untuk pengolahan layanan biasanya posisi pengguna harus ditentukan. Posisi pengguna dapat diperoleh menggunakan jaringan komunikasi atau dengan menggunakan *Global Positioning System (GPS)*.
- 4. Service and Aplication Provider adalah penyedia layanan pengguna selular yang bertanggungjawab untuk memproses layanan.
- 5. Data and Content Provider yaitu penyedia layanan informasi data yang dapat diminta oleh pengguna.

3.3. Pengenalan Sistem Operasi Android

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android menawarkan sebuah lingkungan yang berbeda untuk pengembang. Antara aplikasi utama, atau bawaan dari pabrik, dengan aplikasi yang dikembangkan oleh pihak ketiga memiliki kedudukan yang sama. Bahkan pengguna perangkat berhak menghapus atau mengganti aplikasi utama dengan aplikasi yang ditawarkan oleh pihak ketiga, tergantung kebutuhan pengguna perangkat[6].

Pada awalnya sistem operasi ini dikembangkan oleh perusahaan Android Inc. lalu pada tahun 2005, perusahaan ini diakuisisi oleh *Google*. Pengembangan sistem operasi dan aplikasi *Android* mengacu pada empat prinsip yakni :

- 1. Terbuka, atrinya *Android* dibangun untuk menjadi benar-benar terbuka. Pengembang diberikan hak untuk mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat mengambil akses dari fitur-fitur utama dari ponsel seperti panggilan, pesan teks, kamera dan lain sebagainya, untuk mendapatkan sebuah aplikasi yang lebih baik dari aplikasi utamanya.
- 2. Semua Aplikasi Dibuat Sama atrinya, *Android* tidak membedakan antara aplikasi inti ponsel dan aplikasi pihak ketiga. Kedua jenis aplikasi ini dapat dibangun dan memiliki akses yang sama ke ponsel. Pengguna dapat sepenuhnya mengatur ponsel sesuai kepentingannya.
- 3. Mendobrak Batasan Aplikasi artinya, *Android* membuang berbagai hambatan untuk membangun aplikasi baru yang inovatif. Pengembang dapat memadukan informasi yang terdapat di *web* dengan data-data indifidu yang tersimpan di dalam ponsel seperti data-data kontak, kalender, catatan pribadi dan lain sebagainya, untuk menghasilkan sebuah informasi yang lebih relevan.
- 4. Pengembangan Aplikasi yang Cepat dan Mudah artinya, *Android* menyediakan akses ke berbagai *libraries* dan *tools* yang dapat digunakan untuk membangun aplikasi yang kaya[8].

3.4. Komponen Android

Aplikasi *Android* dibangun menggunakan bahasa pemograman *Java*. Untuk membuat aplikasi *Android* terdapat beberapa komponen utama di dalamnya. Ada empat jenis komponen pada aplikasi *Android*, setiap jenis komponen memiliki tujuan yang berbeda dan memiliki siklus yang berbeda pula. Di bawah ini adalah komponen *Android* yang dimaksud.

- 1. Activites, merupakan suatu tampilan (*User Interface*) untuk pengguna melakukan interaksi dengan aplikasi *Android*. Sebuah aplikasi *Android* umumnya memiliki lebih dari satu *Actifity* tergantung kegunaan, tujuan dan desain aplikasi tersebut. Untuk berpindah dari *Actifity* satu ke *Actifity* lain biasanya dapat dilakukan dengan melakukan sebuah *event* seperti klik pada sebuah tombol.
- 2. *Service*. *Service* ini tidak memiliki *Graphic User Interface* seperti komponen *activity* tetapi *service* berjalan secara *background*. Maksudnya jika sedang menjalankan satu aplikasi, maka bisa mumbuka aplikasi yang lain selama aplikasi yang pertama masih berjalan.
- 3. *Broadcast Receiver* adalah komponen aplikasi yang menerima dan bereaksi untuk menyampaikan notifikasi. Contohnya adalah memunculkan notifikasi ketika adanya aplikasi baru yang ter-*install. Broadcast Receiver* juga tidak memiliki tampilan, tetapi dapat menjalankan suatu *activity* atau menampilkan notifikasi di *Notifikasi Bar*.
- **4.** Conten Provider membuat kumpulan aplikasi data secara spesifik sehingga dapat digunakan oleh aplikasi lain. Data tersebut disimpan ke dalam *file* sistem. Content Provider menyediakan metode untuk mengakses data yang diperlukan oleh sebuah activity. Contoh

pemanfaatan *Conten Provider* yaitu saat menggunakan aplikasi yang memerlukan peta atau untuk mengakses data kontak dan navigasi.[7].

3.5. Pengertian Google Maps

Google Maps merupakan layanan dari Google yang mempermudah penggunanya untuk melakukan kemampuan pemetaan untuk aplikasi yang dibuat[6]. Google Maps adalah layanan gratis yang diberikan oleh Google dan sangat popular serta merupakan sebuah peta dunia yang dapat digunakan untuk melihat suatu daerah seperti pada Gambar 3.5. Dengan kata lain, Google Maps merupakan suatu peta yang dapat dilihat dengan menggunakan suatu browser. Layanan ini dapat diakses melalui situs http://maps.google.com. Pada situs tersebut dapat melihat informasi geografis pada hampir semua wilayah di bumi. Layanan ini interaktif, karena di dalamnya peta dapat digeser sesuai keinginan pengguna, mengubah tingkat zoom, serta mengubah tampilan peta. Tampilan Google Maps dapat dipilih, berdasarkan poto asli atau peta gambar jalur saja.



Gambar 2 Google Maps

3.6. Pengertian Global Positioning System (GPS)

GPS adalah singkatan dari Global Positioning System, merupakan suatu kumpulan satelit dan system control yang memungkinkan sebuah penerima GPS untuk mendapatkan lokasinya dipermukaan bumi 24 jam sehari[9]. Sistem ini menggunakan sejumlah satelit yang berada di orbit bumi, yang memancarkan sinyal ke bumi dan ditangkap oleh sebuah alat penerima. Sistem ini minimal memanfaatkan emapt satelit yang mengirimkan gelombang mikro ke bumi. Sinyal ini diterima oleh alat penerima sinyal (Receiver) yang berada di permukaan, dan mengumpulkan informasi yang digunakan untuk menentukan hal-hal berikut:

- 1. Waktu, *GPS receiver* menerima informasi waktu dari jam atom yang mempunyai keakurasian sangat tinggi.
- 2. Lokasi, GPS memberikan informasi lokasi dalam tiga dimensi :
 - a. Latitude
 - b. Longitude
 - c. Elevasi
- 3. Kecepatan, ketika berpindah tempat, *GPS* dapat menunjukkan informasi kecepatan berpindah tersebut.
- 4. Arah perjalanan, GPS dapat menunjukkan arah tujuan.

- 5. Simpan lokasi, tempat-tempat yang sudah pernah atau ingin dikunjungi bisa disimpan oleh *GPS receiver*.
- 6. Komulasi data, *GPS receiver* dapat menyimpan informasi *track*, seperti total perjalanan yang sudah pernah dilakukan, kecepatan rata-rata, kecepatan paling tinggi, kecepatan paling rendah, waktu/jam sampai tujuan, dan sebagainya[10].

4. Metodologi Penelitian

Bahan dari penelitian ini menggunakan data-data agen travel yang berada di Kota Tegal dan Kabupaten Tegal, sedangkan alat yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak sebagai berikut:

1. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan pada penelitian ini menggunakan Laptop Lenovo dengan spesifikasi *Processor AMD* E-300 *APU with Radeon HD Graphics* 1.30 *GHz*, *RAM* 2.00 *GB*, *System type* 32-bit dan *Smartphone Android*.

2. Perangkat Lunak

a. Sistem Operasi: Windows 7 profesional

b. Perambah: Google Chrome

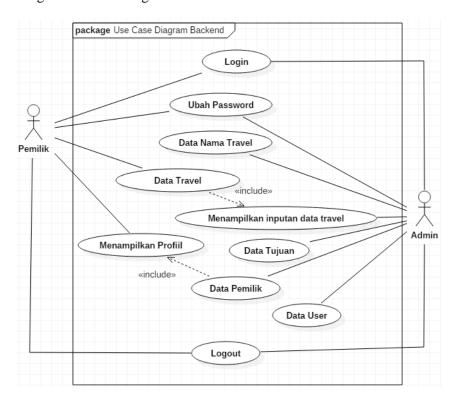
c. Bahasa Pemrograman : PHP, Java

d. Tools: Android Studio, Notepad++, Star UML, XAMPP

5. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan proses penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa dari beberapa elemen yang terpisah menjadi satu kesatuan yang utuh yang memiliki fungsi dan tujuan. Perancangan sistem dalam aplikasi ini merupakan proses awal untuk membangun kinerja sistem dari aplikasi yang dibuat.

a. Perancangan Use Case Diagram



Pengguna

Package Use Case Diagram Frontend

Winclude

Winclude

Winclude

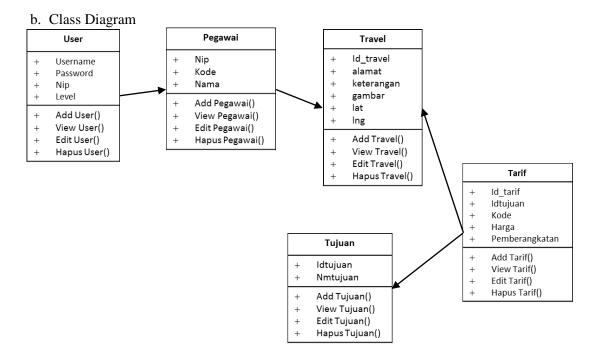
Winclude

Help

About Us

Gambar 3. Backend Use Case Diagram

Gambar 4. Frontend Use Case Diagram



Gambar 5. Class Diagram

6. Hasil

Setelah analisa data dan perancangan sistem telah dilakukan, diperoleh hasil program aplikasi pencarian agen travel di Kota Tegal dan Kabupaten Tegal yang ditampilkan pada Gambar 15 sampai dengan Gambar 20. Setelah aplikasi dibuat maka dilakukan dua pengujian, yaitu pengujian *blackbox* dan pengujian *usability*. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

- 1. Tampilan Antarmuka Aplikasi
 - a. Tampilan Home

Pada menu *home* terdapat pilihan kategori tujuan travel. Kategori tujuan ini akan menampilkan daftar travel sesuai kategori tujuan yang dipilih



Gambar 6. Tampilan Menu Home

b. Tampilan Daftar Travel

Pada menu ini menampilkan semua daftar travel yang telah dimasukan oleh masing-masing pemilik agen travel.



Gambar 7. Tampilan Menu Daftar Travel

c. Tampilan Detail Travel

Pada menu ini menampilkan detail travel sesuai dengan pilihan pengguna. Detail travel ini berisi data masukan yang dilakukan oleh masing-masing pemilik agen travel.



Gambar 8. Tampilan Menu Detail Travel

d. Tampilan Lokasi

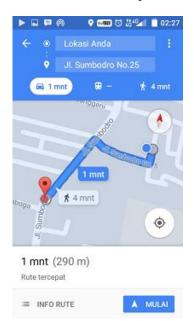
Pada menu lokasi menampilkan *maps* Tegal yang terdapat *marker* lokasi travel. *Marker* dilengkapi dengan mini informasi travel.



Gambar 9. Tampilan Menu Lokasi Travel

e. Tampilan Rute Lokasi

Pada menu ini dapat menampilkan *direction* lokasi dengan bantuan *google maps* yang dilengkapi dengan *GPS*.



Gambar 10. Tampilan Menu Rute Lokasi

f. Tampilan Help

Pada menu ini menampilkan keterangan *icon* menu yang ada pada aplikasi untuk membantu dalam penggunaan program.



Cambai 11. Tamphan Mena Help

7. Pengujian Sistem dan Pembahasan

1. Pengujian Blackbox

Pengujian *Blackbox* merupakan pengujian sistem dengan hanya memperhatikan keberhasilan proses masukan ke sistem dan proses keluaran dari sistem. Hasil pengujian *Blackbox* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasii Pengujian BiackBox	K

No	Yang Diuji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Penguji
1.	Menu Home	Button Tujuan Travel	Menampilkan list travel sesuai dengan tujuan yang dipilih.	Sukses
2.	Menu Daftar Travel	List Travel	Menampilkan detail travel sesuai dengan list yang dipilih.	Sukses
3.	Menu Lokasi	Tampil Peta	Menampilkan Peta yang berisi marker persebaran lokasi travel	Sukses
4.	Menu Rute	Direction	Menampilkan rute lokasi awal pengguna dan lokasi yang dituju.	Sukses

Pengujian *blackbox* pada Tabel 1 dimana pada menu *home* ketika memilih kategori tujuan yang ada tidak ditemukan kendala dalam menampilkan daftar travel sesuai tujuan yang dipilih. Begitu juga pada saat memilih salah satu daftar travel untuk menampilkan informasi detail dari agen travel. Kendala yang ditemukan adalah keakuratan posisi marker pada peta karena itu semua di pengaruhi oleh kekuatan jaringan pada handphone pengguna.

Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa pengujian blackbox pada pencarian agen travel yang telah dibangun tidak ditemukannya error atau kendala dalam menampilkan informasi, semua berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Dan kekuatan jaringan pada aplikasi ini sangat mempengarui ketepatan posisi *marker* lokasi pada peta.

2. Pengujian *Usability*

Pengujian *usability* bertujuan untuk menilai seberapa mudah tampilan antarmuka dan navigasi pada *software* yang dibangun. Pengujian yang dilakukan yaitu dengan menggunakan angket skala *likert*. Pengujian tersebut diajukan untuk *user* agen travel dan *user* pengguna travel. Hasil pengujiannya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Pengguna Travel

No	Pernyataan	Skor	Nilai Pengujian (%)
1.	Aplikasi mudah untuk digunakan.	4,5	90
2.	Tombol dan icon yang digunakan baik dan familiar.	4	80
3.	Jenis huruf yang digunakan pada setiap antar muka aplikasi bersifat konsisten.	5	100
4.	Aplikasi ini dapat memberikan informasi sesuai yang diharapkan.	3,5	70
5.	Aplikasi ini memiliki fitur – fitur yang sesuai dengan kebutuhan.	3,5	70

6.	Komposisi warna yang digunakan pada aplikasi sudah baik.	4	80
Rata-rata		4,08	81%

Selanjutnya pembahasan dari hasil kuisioner *pengujian* untuk *user* pengguna travel, dapat dilihat pada Tabel 2 yang diantaranya:

- a. Dapat dilihat bahwa untuk pernyataan nomor satu memiliki nilai 80. Hal ini dapat diartikan pengguna travel sangat setuju aplikasi yang telah dibangun mudah untuk digunakan.
- b. Dapat dilihat bahwa untuk pernyataan nomor dua memiliki nilai 90. Hal ini dapat diartikan pengguna travel sangat setuju aplikasi yang telah dibangun menggunakan tombol dan icon yang baik dan familiar.
- c. Dapat dilihat bahwa untuk pernyataan nomor tiga memiliki nilai 90. Hal ini dapat diartikan pengguna travel sangat setuju aplikasi yang telah dibangun menggunakan jenis huruf yang bersifat konsisten pada setiap aplikasinya.
- d. Dapat dilihat bahwa untuk pernyataan nomor empat memiliki nilai 90. Hal ini dapat diartikan pengguna sangat setuju aplikasi yang telah dibangun memberikan informasi sesuai yang diharapkan.
- e. Dapat dilihat bahwa untuk pernyataan nomor lima memiliki nilai 70. Hal ini dapat diartikan pengguna setuju aplikasi yang telah dibangun memiliki fitur fitur yang sesuai dengan kebutuhan.
- f. Dapat dilihat bahwa untuk pernyataan nomor enam memiliki nilai 90. Hal ini dapat diartikan penguna setuju aplikasi yang telah dibangun untuk mendapatkan informasi agen travel tidak membutuhkan waktu yang lama.
- g. Dapat dilihat bahwa untuk pernyataan nomor tujuh memiliki nilai 80 Hal ini dapat diartikan pengguna setuju aplikasi yang telah dibangun sudah menggunakan komposisi warna yang baik.
- h. Dapat dilihat bahwa untuk pernyataan nomor delapan memiliki nilai 100 Hal ini dapat diartikan admin setuju ingin memasang aplikasi ini pada perangkat *mobile* untuk mencari informasi agen travel.

Berdasarkan pembahasan pengujian *usability* di atas, maka diperoleh hasil akhir dari pengujian *user* pengguna travel yaitu 85%. Dilihat dari nilai hasil akhir tersebut disimpulkan bahwa sangat setuju aplikasi pencarian agen travel Kota Tegal dan Kabupaten ini dibangun dan diterima diterima oleh masyarakat.

8. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil perancangan dan pembuatan Tugas Akhir yang berjudul "Implementasi Location Based Service pada Pencarian Agen Travel Tegal" adalah sebagai berikut:

- 1. Aplikasi telah dibuat, dimana aplikasi ini dapat membantu masyarakat untuk memperoleh informasi dan lokasi agen travel di Kota Tegal dan Kabupaten Tegal.
- 2. Aplikasi yang dibuat telah dilakukan pengujian *blackbox* dan diperoleh hasil tidak ditemukan *error* pada pengujiannya, karena aplikasi sukses menampilkan sesuai fungsionalitasnya.
- 3. Hasil pengujian kepada *user* bahwa aplikasi bisa diterima, dilihat pada hasil prosentase pengujian *usability*, untuk *user* pengguna travel sebesar 85% itu berarti aplikasi telah memenuhi aspek *usability* dan dapat diterima masyarakat.

Daftar Pustaka

- [1] Yunavania, Fiorina, dan kawan-kawan. 2015. "Aplikasi Pencarian Lokasi Agen Resmi PT. Garuda Indonesia di Wilayah Yogyakarta Pada Ponsel Berbasis Android". Jurnal Teknologi. 8(1).
- [2] Hidayat, Berbudi Rachman dan Henry Februariyanti. 2013. "Aplikasi Location Based Service (LBS) Pencarian Lokasi Taxi pada Android di Kota Semarang". Jurnal Ilmiah Dinamika Informatika. 2(4).
- [3] Rompas, B.R. dan A. A. E. Sinsuw, ST., MT. 2013. "Aplikasi Location Based Service Pencarian Tempat di Kota Manado Berbasis Android". Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik Elektro UNSRAT.
- [4] Mudzakir, Amat dan Riza Arifudin. 2015. "Aplikasi Location Based Service Fasilitas Umum Berbasis Android". Jurnal Matematika Universitas Semarang.
- [5] Anwar, Sariyun Naja dkk. 2015. Perancangan Model Penerapan Location Based Service untuk Sistem Navigasi Lokasi Layanan Kesehatan di Kota Semarang. Fakultas Teknik Informatika Universitas Stikubank: Laporan Akhir Diterbitkan.
- [6] Safaat H, Nazruddin. 2015. Rancang Bangun Aplikasi Multi Platform. Bandung: Informatika Bandung.
- [7] Safaat H, Nazruddin. 2012. Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Bandung: Informatika Bandung.
- [8] Hermawan, S. 2011. Mudah Membuat Aplikasi Android. Yogyakarta : Andi.
- [9] Gintoro, S., I., W., R., dan Hali, D. 2010. Analisis dan Perancangan Sistem Pencarian Taksi Terdekat Dengan Pelanggan Menggunakan Layanan Berbasis Lokasi. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI 2010) ISSN, 1907-5022.
- [10] Wishnu. 2012. GPS Pada Android. Jasakom, Jakarta.